

1. $-\sqrt{a} = -16$ бол a – гийн утгыг олоорой.

- A. 4 B. 256 C. -256 D. -196

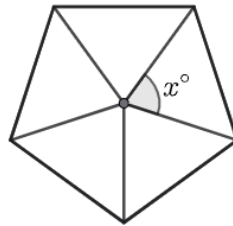
2. Дараах бутархай тоонуудаас аль нь 15 бүхэлд хамгийн ойр вэ?

- A. 15.01 B. 15.1 C. 14.5 D. 14.95

3. Уутанд улаан, шар, ногоон өнгийн бөмбөгүүд байв. Эдгээр бөмбөгний $\frac{8}{25}$ нь шар, 0.44 нь ногоон, үлдсэн нь улаан өнгийн бөмбөг байсан бол бөмбөгнүүдийн хэдэн процент нь улаан байсан бэ?

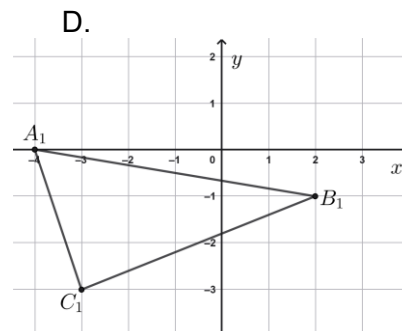
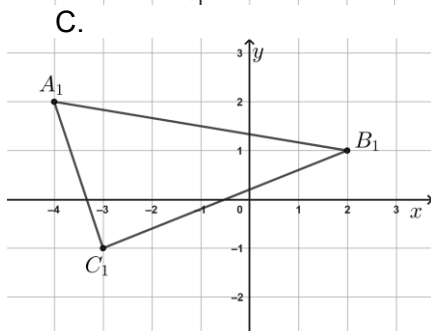
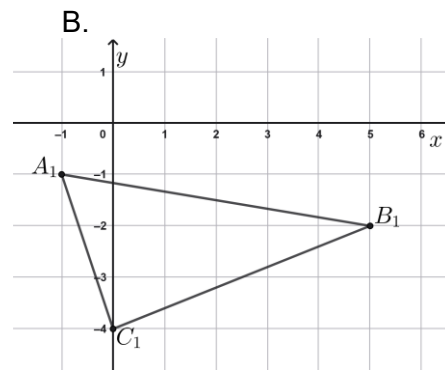
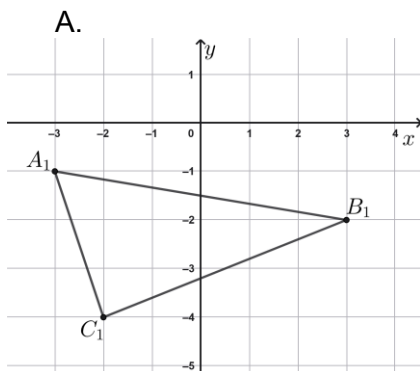
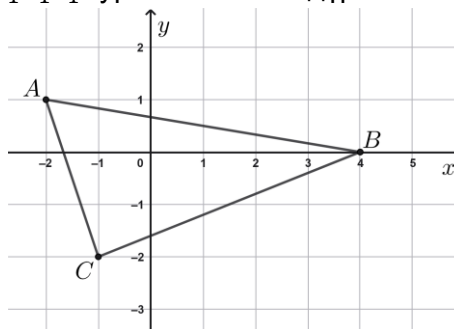
- A. 76% B. 48% C. 32% D. 24%

4. Зөв таван талт дүрсийн диагоналиудын огтлолцолд үүссэн x өнцгийн хэмжээг олоорой.

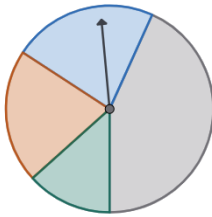


- A. 50° B. 60° C. 108° D. 72°

5. Зурагт өгсөн ABC гурвалжныг $(-2,1)$ чиглэлд параллель зөөхөд гарах дүрийг $A_1B_1C_1$ гээ. Дараах зургуудын алинд нь $A_1B_1C_1$ гурвалжныг зөв дүрсэлсэн байна вэ?



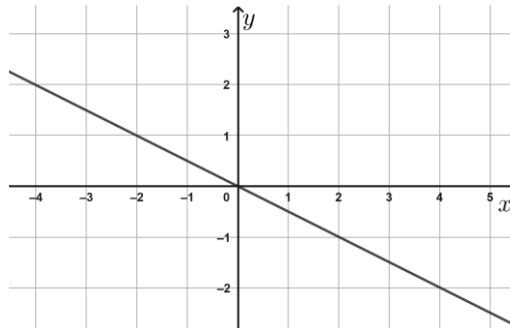
6. Сурагч ялгаатай дөрвөн хэсэгт хуваагдсан хүрдийг эргүүлэх туршилт хийж, үр дүнг 5 – таар бүртгэжээ.



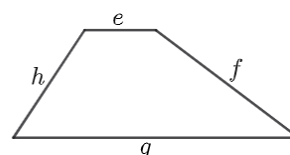
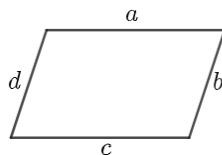
	Бүртгэл
Улбар шар	
Ногоон	
Саарал	
Цэнхэр	

Сурагч хүрд эргүүлэх туршилтыг нийт хэдэн удаа хийсэн бэ?

- A. 31 B. 30 C. 29 D. 28
7. Багш 36 см ба 54 см урттай хоёр туузыг тэнцүү хэмжээтэй хэсгүүдэд хуваах болов. Туузуудыг хамгийн ихдээ хэдэн сантиметр урттай хуваах вэ?
- A. 6 см B. 12 см C. 18 см D. 9 см
8. Тогооч нэг уут гурилын $\frac{5}{9}$ хэсгээр талх, $\frac{2}{9}$ хэсгээр жигнэмэг, үлдсэн гурилын $\frac{1}{4}$ хэсгээр нь бялуу хийв. Ууттай гурилын хэдэн хэсэг нь үлдсэн бэ?
- A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{3}{4}$ C. $\frac{1}{36}$ D. $\frac{5}{18}$
9. $y = 15$ үед $x + 5y - (3x + 3y) + 4$ илэрхийллийн утга 10 – тай тэнцүү бол x – ийн утгыг олоорой.
- A. -67 B. -18 C. 12 D. 57
10. Зурагт өгсөн шулууны тэгшитгэл аль нь вэ?



- A. $y = \frac{1}{2}x$ B. $y = -\frac{1}{2}x$ C. $y = 2x$ D. $y = -2x$
11. Сурагч зурагт өгсөн параллелограмм, трапец дүрсийг зурж, талуудын уртыг a, b, c, d, e, f, g, h - ээр тэмдэгдэглэв. a, e талууд нь харилцан параллел бол дараах дүгнэлтүүдийн үнэн, худлыг тогтоогоорой.



Дүгнэлт	Үнэн (Y)	Худал (X)
1. a ба g талууд нь параллел		
2. c ба f талууд нь перпендикуляр		
3. d ба h талууд нь параллел		
4. b ба d талууд нь параллел		

- A. 1-Y, 2-X, 3-X, 4-Y
B. 1-Y, 2-X, 3-Y, 4-Y
C. 1-X, 2-Y, 3-Y, 4-X
D. 1-X, 2-Y, 3-X, 4-Y

12. Таван сурагч хуванцар сав цуглуулж бүтээл хийхээр болжээ. Сурагчдын цуглуулсан савны тоон дунджууд болон далайцыг хүснэгтэд харуулав.

	Моод	Медиан	Далайц
Савны тоо	32	30	5

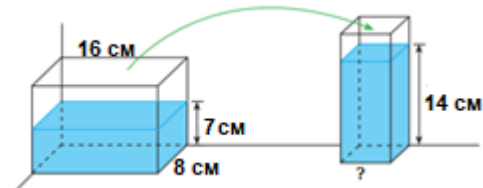
Дээрх утгуудыг ашиглан сурагчдын цуглуулсан савны тоог олж, багаас нь ихрүү эрэмбэлэхэд 2 дугаарт байх утга **хамгийн ихдээ** хэд байж болох вэ?

- A. 29 B. 26 C. 30 D. 37
13. Уутанд 2 ногоон, 1 улаан, 1 шар өнгийн дөрвөн бөмбөг байв. Уутнаас санамсаргүйгээр 2 бөмбөг авахад ядаж нэг нь ногоон бөмбөг сонгогдох үзэгдлийн магадлалыг олоорой.
- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{5}{6}$
14. 50 см – ын урттай AE хэрчим дээр B, C, D цэгүүдийг $AC = DE$, $AC : BC = 3 : 1$ байхаар тэмдэглэв. $AC = 2x + 1$, $DE = x + 8$ бол BD хэрчмийн уртыг олоорой.



- A. 20 см B. 25 см C. 30 см D. 28 см
15. 16 см урттай, 8 см өргөнтэй тэгш өнцөгт параллелепипед хэлбэрийн 1-р саван дах усыг квадрат суурьтай тэгш өнцөгт параллелепипед хэлбэрийн 2-р савруу юүлэв. 2-р савны суурийн талын уртыг олоорой.

(Зураг бодит хэмжээгээр өгөгдөөгүй.)



- A. 6 см B. 10 см C. 8 см D. 12 см